



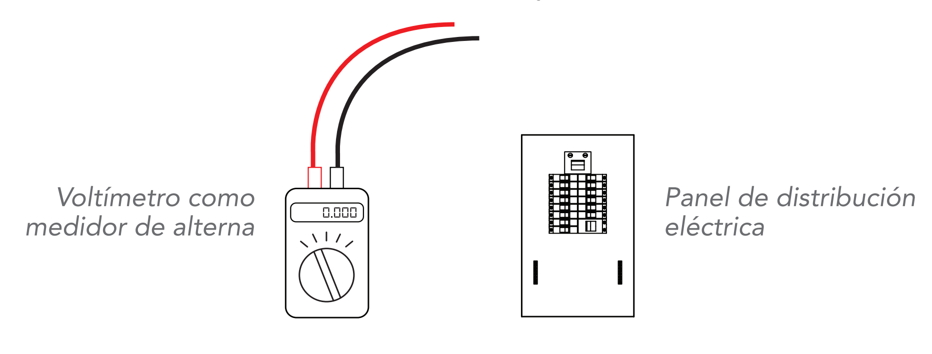
Instalación del Microinversor M215™ (M215-60-230)

Lea y siga todas las instrucciones y precauciones indicadas en el Manual de Instalación y Operación del M215 que puede encontrar en: http://www.atersa.com antes de utilizar este documento.

NOTA IMPORTANTE: Los equipos microinversores no producen energía hasta que el sistema de comunicaciones Envoy™ ha sido instalado y configurado con el correspondiente perfil de red. No obstante, los equipos Enphase suministrados por ATERSA han sido ya verificados y preconfigurados con el perfil de red adecuado para ESPAÑA. Es por ello que sí están listos para su utilización incluso sin el sistema Envoy. En caso de instalar en otros países, sí sería necesaria su programación. Para instrucciones de como hacerlo, diríjase al Manual de Instalación y Operación del Envoy que encontrará en http://www.enphase.com.

1 Mida la tensión AC en el punto de conexión con la red eléctrica

Compruebe todos los conductores: de fase a neutro y de fase a fase.



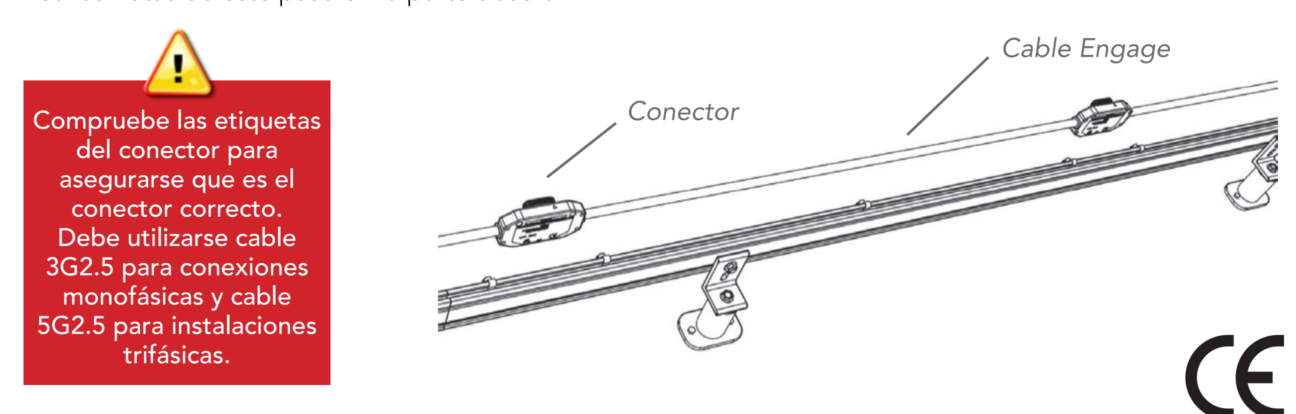
Los valores aceptables se muestran en la tabla de detalle de la parte trasera.

2 Posicione el Cable Engage

a. Sitúe el cable con los conectores a lo largo del carril de montaje.
b. Instale la caja de conexiones AC en un lugar adecuado en el carril de montaje.

Vea las notas de este paso en la parte trasera.

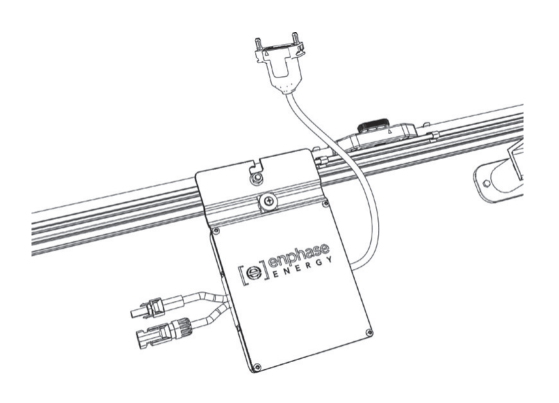
Compruebe las etiquetas del conector para asegurarse que es el conector correcto. Debe utilizarse cable 3G2.5 para conexiones monofásicas y cable 5G2.5 para instalaciones trifásicas.



CE

3 Fije el Microinversor en el carril de montaje

a. Marque los centros aproximados de cada panel en el carril de montaje. Vea las notas de detalles de cada paso en la parte trasera.

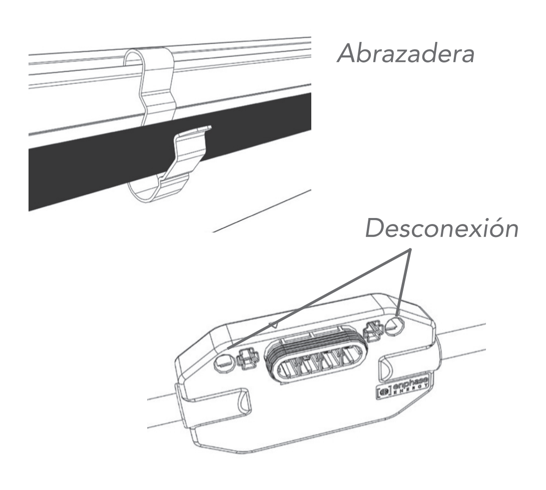


b. Instale los microinversores con la parte plateada hacia arriba y la parte negra hacia abajo.

c. De ser necesario, realice una conexión de tierra entre el chasis del microinversor y el carril de montaje.

4 Fije el cable

a. Use abrazaderas para sujetar el cable en el carril de montaje.



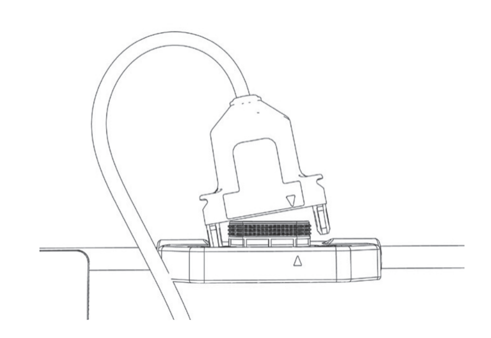
Mantenga los agujeros de desconexión libres y accesibles

b. Haga lazos con el cable sobrante de forma que no esté en contacto con el tejado.



5 Conecte los Microinversores

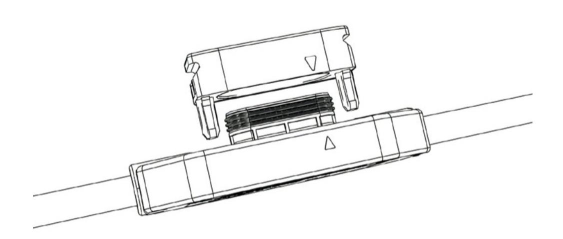
a. Quite el capuchón rojo de cada conector y conecte el microinversor. Se deben escuchar dos clics para asegurarse que se ha conectado correctamente.





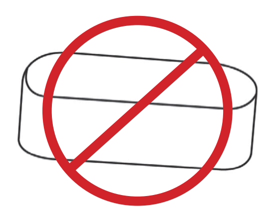
ATENCIÓN: Cortar el cable AC del Microinversor para utilizar otro tipo de conector, conlleva la pérdida de garantía.

b. Tape todos los conectores no utilizados con el capuchón de sellado. Se deben escuchar dos clics para asegurarse que el capuchón está bien anclado al conector. Vea las notas en la parte trasera.



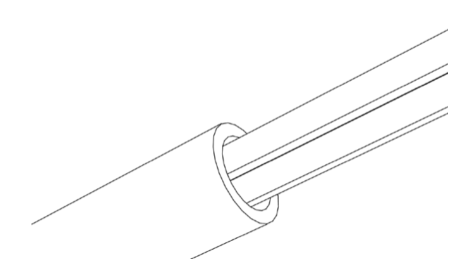


No utilice los capuchones de transporte para tapar los conectores no utilizados. Los capuchones de transporte no proporcionan la adecuada protección para intemperie.



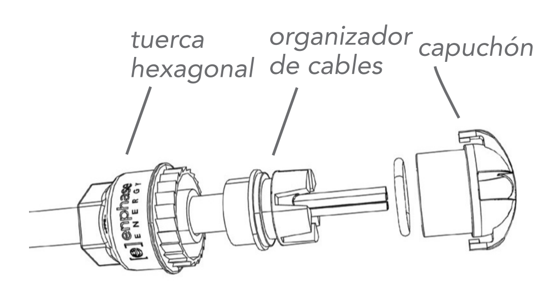
6 Terminación del extremo no utilizado del Cable

a. Quite unos 60mm de la vaina del cable.

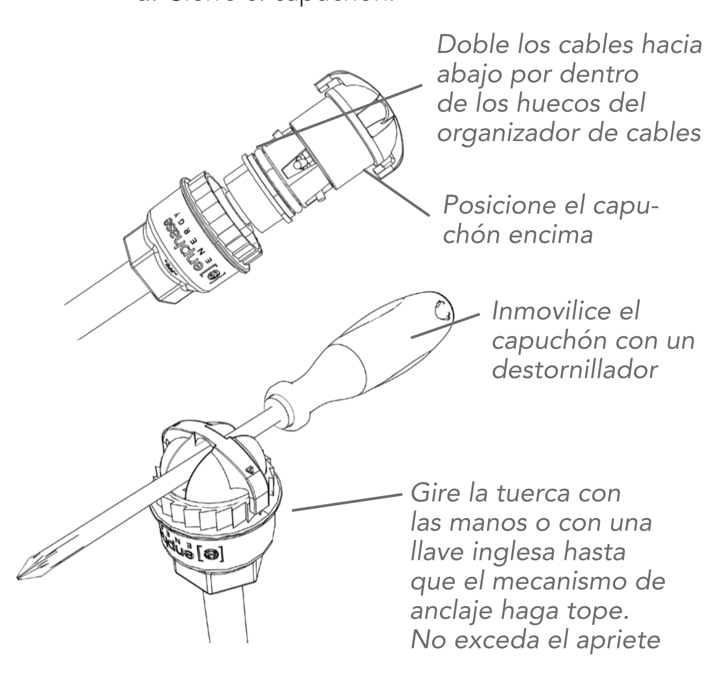


b. Deslice la tuerca hexagonal en el cable.

c. Inserte el cable en el organizador de cables hasta el tope.



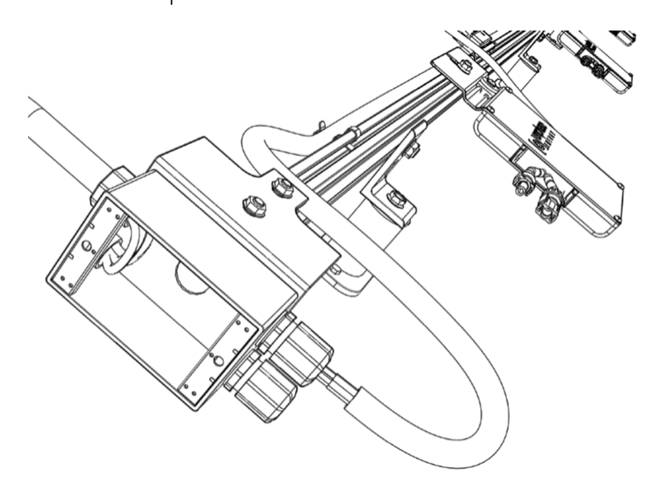
d. Cierre el capuchón.



e. Use una abrazadera para sujetar el extremo del cable al carril de montaje de forma que no toque el tejado

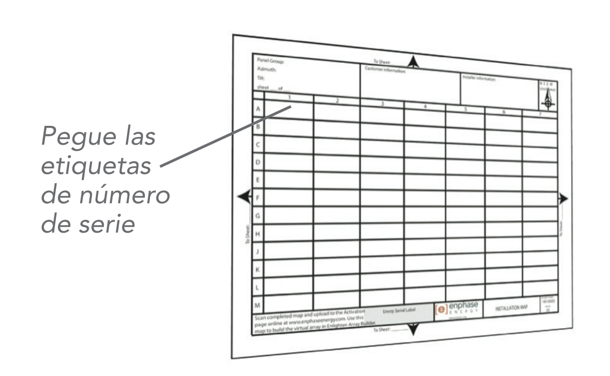
7 Conecte el cable en la caja de conexiones AC

Conecte el cable Engage en la caja de conexiones de la línea de alterna. Vea las notas de detalle paso a paso en la parte trasera.



8 Complete el mapa de instalación

Despegue las etiquetas de número de serie de la parte delantera de cada Microinversor y péguela en el lugar correspondiente dentro de la cuadrícula del mapa de instalación.

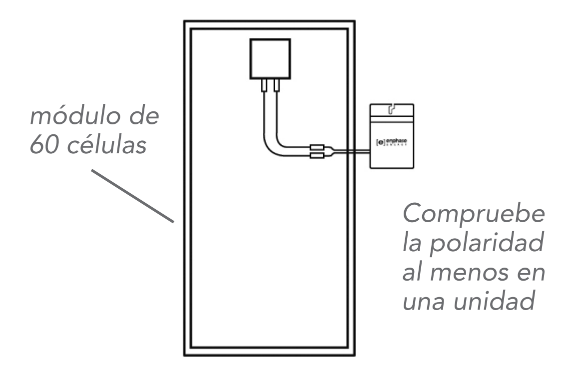




Conecte el módulo fotovoltaico

a. Instale los módulos fotovoltaicos sobre los microinversores.

b. Conecte los cables de continua del panel con sus correspondientes de la entrada DC del microinversor.



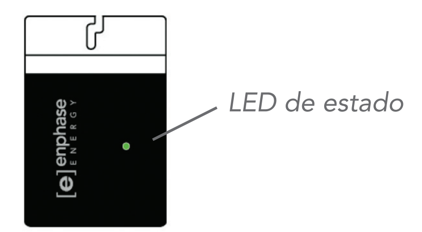
Máxima potencia de módulo 260 Wp



Conecte el sistema

a. Conecte cada una de las ramas del circuito de alterna.

b. Conecte el interruptor principal de AC.



El LED en la parte trasera de cada M215 parpadeará en verde seis veces para indicar una conexión correcta, dos minutos después de que el inversor reciba tensión DC



Siguientes pasos

Diríjase a la Guia de instalación rápida del Envoy para obtener información sobre como instalar el Envoy, configurar la monitorización Enlighten y configurar el perfil de red.

Detalles de cada Paso



Instalación monofásica		Instalación trifásica	
L1 a N	207 a 253 Vac	L1 a L2 a L3	360 a 440 Vac
		L1, L2, L3 a N	207 a 253 Vac



ATENCIÓN: Realice todas las instalaciones eléctricas cumpliendo estrictamente la normativa local correspondiente.

ATENCIÓN: Utilice solo material eléctrico adecuado para exteriores.

ATENCIÓN: NO sobrepase el número máximo de microinversores por cada rama AC según indica en la tabla siguiente. Cada rama debe estar protegida con un magnetotérmico de máximo 20A.

Tipo de instalación	Max num de M215s por rama
Monofásica	17
Trifásica	27

ATENCIÓN: Dimensione el cable AC teniendo en cuenta la caída de tensión. Seleccione el diámetro del conductor basado en la distancia desde el inicio de la rama de microinversores hasta la caja general de protecciones. Puede ver como calcular la caída de tensión en http://www.enphase.com.



ATENCIÓN: Deje un espacio de al menos 2 cm entre el tejado y los microinversores. Deje también un espacio de 1.3 cm entre la parte trasera del módulo (laminado) y el microinversor.

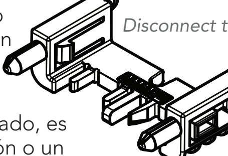
NOTA: El cable de Neutro no está conectado a tierra dentro del microinversor.

NOTA: El apriete de la sujeción de los microinversores debería ser:
- tornillería de 6 mm – 5 N m mínimo
- tornillería de 8 mm – 9 N m mínimo

No se recomienda el uso de un atornillador eléctrico por el riesgo de un exceso de apriete y pasar la rosca..



ATENCIÓN: Instale capuchones de sellado en los conectores que no se utilicen ya que están en tensión cuando el sistema está alimentado. Se requieren capuchones IP67 para proteger el sistema contra la humedad.



NOTA: Para quitar un capuchón de sellado, es necesaria la herramienta de desconexión o un destornillador..



NOTA: El cable utiliza el siguiente esquema de cableado.

Instalaciones monofásicas	Instalaciones trifásicas
Marrón – L1 Azul – Neutro Verde/amarillo – Tierra	Marrón – L1 Negro – L2 Gris – L3 Azul – Neutro Verde/amarillo – Tierra

www.atersa.com

atersa@elecnor.com

Atersa Madrid
Embajadores, 187-3ª
28045 Madrid - España
tel: +34 915 178 452
fax: +34 914 747 467

Atersa Valencia
P. Industrial Juan Carlos I
Av. de la Foia, 14
46440 Almussafes
Valencia - España
tel: 902 545 111
fax: 902 503 355

Atersa Italia
Centro Direzionale Colleoni
Palazzo Liocorno - ingresso 1
20041 Agrate Brianza
Milán - Italia
tel: +39 039 2262482
fax: +39 039 9160546